

## AGRADECIMIENTOS

La Revista GTI desea dar las gracias por su trabajo, tiempo y dedicación a todas las personalidades que han contribuido a la edición de esta, ya que han hecho posible la continuidad de la publicación.

### 26

**Ph.D. Alicia Martínez Rebollar**

Centro Nacional de Investigaciones y Desarrollo Tecnológico (CENIDET)

**Dr. William Mauricio Rojas Contreras**

Universidad de Pamplona de Colombia

**Dr. Cristhian Manuel Durán Acevedo**

Universidad de Pamplona de Colombia

**Dr. Emilio Insfran Pelozo**

Universidad Politécnica de Valencia

**Dr. María del Carmen González**

Universidad Politécnica de Valencia

**Ph.D. Cesar Jesús Pardo**

Universidad del Cauca

**Dr. Maximiliano Paredes**

Universidad Rey Juan Carlos (URJC)

**Esp. Andrés Saravia Morales**

Legal Framework for the Information Society

**Dr. Cornelio Yáñez Márquez**

Centro de Investigación en Computación del Instituto Politécnico Nacional

**Ms. Lautaro Guerra Genskowsky**

Universidad Técnica Federico Santa María

**Ms. Marco Antonio Adarme**

Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS)

**Ms. Sandra Dinora Orantes Jiménez**

Instituto Politécnico Nacional

**Ms. Rafael Neftalí Lizcano Reyes**

Universidad de Investigación y Desarrollo

**Ms. Omar Eduardo Viera**

Universidad de la República

**Dr. Lorenzo Rubio Arjona**

Universidad Politécnica de Valencia

**Dr. Carlos Juiz García**

Universidad de las Islas Baleares

**Dr. Rafael Andrés González Rivera**

Pontificia Universidad Javeriana

**Ms. Heidi Patricia Camacho Grass**

Universidad Industrial de Santander

**Esp. Lilia Yarley Estrada Díaz**

Corporación Red Colombiana de Calidad para el Desarrollo En Tecnologías de la Información y Comunicación

**D.I. Diego Alberto Cañas Pinto**

Universidad Industrial de Santander

**Ms. Yamila Gascón**

Universidad de Oriente

**Ing. Celidett Leechio**

Oriconsult C.A.

**Ing. Pedro Alexander Solarte Varney**

Universidad del Cauca

**Ms. Guefry Leider Agredo Mendez**

Universidad del Cauca

**Ing. Claudia M. Hernández**

Universidad del Cauca

**Ph.D Pablo E. Jojoa**

Universidad del Cauca

**Ing. Pedro A. Caicedo**

Universidad del Cauca

**Ing. Gustavo A. Medina**

Universidad del Cauca

**Ms. Juan Federico Gómez Estupiñan**

Universidad Distrital Francisco José De Caldas

**Ph.D José Nelson Pérez Castillo**

Universidad Distrital Francisco José De Caldas

**Ing. Iván Mauricio Rueda Cáceres**

Universidad Industrial de Santander

**Ph.D Gilberto Carrillo Caicedo**

Universidad Industrial de Santander

**Ms. Margy Liliana Jaimes Fuentes**  
Universidad Industrial de Santander

**Ms. Dorys Consuelo Ramírez Prada**  
Universidad Industrial de Santander

**Ms. Ana María Vargas**  
Universidad Industrial de Santander

## 27

**Ph.D. Alicia Martínez Rebollar**  
Centro Nacional de Investigaciones y Desarrollo Tecnológico (CENIDET)

**Ph.D. William Mauricio Rojas Contreras**  
Universidad de Pamplona Colombia

**Ph.D. Crithian Manuel Durán Acevedo**  
Universidad de Pamplona de Colombia

**Ph.D. Emilio Insfran Pelozo**  
Universidad Politécnica de Valencia

**Ph.D. María del Carmen González**  
Universidad Politécnica de Valencia

**Ph.D. Cesar Jesús Pardo**  
Universidad del Cauca

**Ph.D. Maximiliano Paredes**  
Universidad Rey Juan Carlos (URJC)

**Esp. Andrés Saravia Morales**  
Legal Framework for the Information Society

**Dr. Cornelio Yáñez Márquez**  
Centro de Investigación en Computación del Instituto Politécnico Nacional

**Ms. Lautaro Guerra Genskowsky**  
Universidad Técnica Federico Santa María

**Ms. Marco Antonio Adarme**  
Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS)

**Ms. Sandra Dinora Orantes Jiménez**  
Centro de Investigación en Computación del Instituto Politécnico Nacional

**Ms. Rafael Neftalí Lizcano Reyes**  
Universidad de Investigación y Desarrollo

**Dr. Lorenzo Rubio Arjona**  
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicaciones

**Ms. Omar Eduardo Viera**  
Universidad de la República

**Dr. Carlos Juiz García**  
Universidad de las Islas Baleares (UIB)

**Dr. Rafael Andrés González Rivera**  
Pontificia Universidad Javeriana

**Ms (c) Heidi Patricia Camacho Grass**  
Universidad Industrial de Santander

**Diego Alberto Cañas Pinto**  
Universidad Industrial de Santander

**Ing. Diana María Murcia Santos**  
Universidad Industrial de Santander

**Ing. Oscar Andrés Villamizar Esparza**  
Universidad Industrial de Santander

**Ph.D Homero Ortega Boada**  
Universidad Industrial de Santander

**Ms. José Luis Leal**  
Universidad Industrial de Santander

**Ms. Jeffrey Guevara Naranjo**  
Universidad de Santander

**Ms. Giovanni Alonso Cárdenas Flórez**  
Universidad de Santander

**Ing. Julián Alberto Ballesteros Otero**  
Universidad de Santander

**Ms. Sandra Milena Serrano**  
Universidad de Santander

**Ms (c) Celso Andrés Forero**  
Universidad Industrial de Santander

**Ing. Adriana Lucía Moreno Vergel**  
Universidad Industrial de Santander

**Ing. Luis Ferley Sierra Jaimes**  
Universidad Industrial de Santander

**Ms (c) Margy Liliana Jaimes Fuentes**  
Universidad Industrial de Santander

**Ms (c) Dorys Consuelo Ramirez Prada**  
Universidad Industrial de Santander

**Ms (c) Ana Maria Vargas**  
Universidad Industrial de Santander

**Ph.D. Gilberto Carrillo Caicedo**  
Universidad Industrial de Santander

**Ph. D. Óscar Gualdrón**  
Universidad Industrial de Santander

**Msc. Ricardo Andrés Díaz Suárez**  
Universidad Industrial de Santander

**Msc. Jose De Jesus Rugeles Uribe**  
Universidad Militar Nueva Granada

**Ms. Rafael Neftalí Lizcano**  
Universidad de Investigación y Desarrollo

**Ms. Omar Eduardo Viera**  
Universidad de la República

**Dr. Lorenzo Rubio Arjona**  
Universidad Politécnica de Valencia

**Dr. Carlos Juiz García**  
Universidad de las Islas Baleares (UIB)

**Ing. Ricardo Vicente Jaime Vivas**  
Corporación Universitaria de Investigación y Desarrollo

**Ing. Julián Alberto Ballesteros Otero**  
Corporación Universitaria de Investigación y Desarrollo

**Ing. María Jacqueline Botero Posada**  
Corporación Universitaria de Investigación y Desarrollo

**Ms. Alfonso Germán Garzón Huertas**  
Universidad Autónoma del Caribe

**Yamila Gascón**  
Universidad de Oriente

**Eucaris García**  
Universidad de Oriente

**Ing. Antoni Gabriel Caicedo Bastidas**  
Universidad del Cauca

**Juan Manuel Martínez Ojeda**  
Universidad del Cauca

**Guefry Leider Agredo Méndez**  
Universidad del Cauca

**Msc(c) Cesar Camilo Rodríguez Sánchez**  
Universidad Industrial de Santander

**Msc(c) Celso Andrés Forero**  
Universidad Industrial de Santander

**Ph.D. Homero Ortega Boada**  
Universidad Industrial de Santander

**Ms. Ilber Adonayt Ruge Ruge**  
Universidad de Cundinamarca

**Ph.D. Héctor Mauricio Hernández Sarabia**  
Universidad de Ibagué

## 28

**Ph.D Glenn Roberto Arce Larrea.**  
Universidad Nacional de San Agustín U.N.S.A.

**Ph.D Lorenzo Rubio Arjona**  
Universidad Politécnica de Valencia (UPV)

**Ms. Lucy Nohemy Medina Velandia**  
Universidad Sergio Arboleda – Bogotá

**PdD. Hernán Paz Penagos**  
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

**Ms. Lautaro Guerra Genskowsky**  
Universidad Técnica Federico Santa María

**Ms. Darío José Delgado Quintero**  
Universidad Industrial de Santander - Bucaramanga

**Dr. Maximiliano Paredes**  
Universidad Rey Juan Carlos (URJC)

**Ph.D. Cesar Jesús Pardo**  
Universidad del Cauca

**Esp. Lilia Yarley Estrada Díaz**  
Red Colombiana de Calidad de Software

**Esp. Andrés Saravia Morales**  
Legal Framework for the Information Society

**Dr. Cornelio Yáñez Márquez**  
Centro de Investigación en Computación del Instituto Politécnico Nacional

**Ms. Marco Antonio Adarme**  
Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS)

**Ms. Sandra Dinora Orantes Jiménez**  
Centro de Investigación en Computación del Instituto Politécnico Nacional